

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
6. Oktober 2005 (06.10.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/093764 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **H01F 7/18**,
F16K 31/00

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2005/002661

(22) Internationales Anmeldedatum:
12. März 2005 (12.03.2005)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
20 2004 004 156.1 17. März 2004 (17.03.2004) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von
US): **ERBEN KAMMERER KG** [DE/DE]; Mülheimer
Str. 85, 51469 Bergisch Gladbach (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **ADAMS, Hans**

[DE/DE]; Deutz Mülheimer Str. 197, 51063 Köln (DE).
KAMMERER, Bernd [DE/DE]; Lückrather Weg 38,
51429 Bergisch Gladbach (DE).

(74) Anwälte: **SELTING, Günther** usw.; Deichmannhaus am
Dom, Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln (DE).

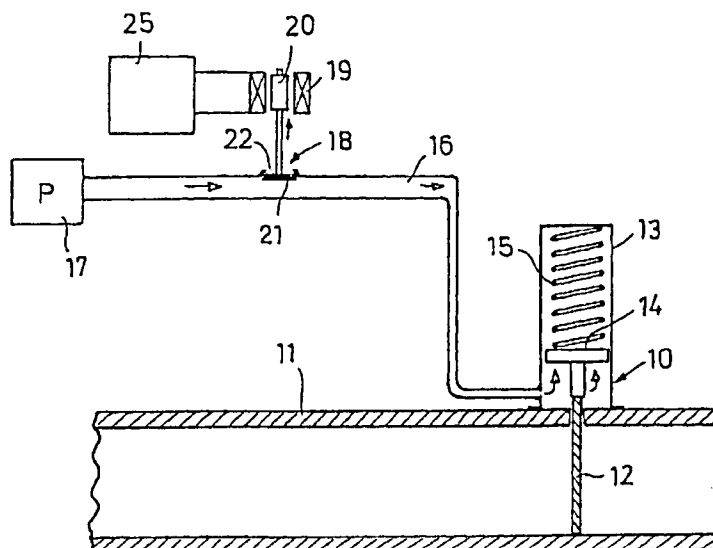
(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,
CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES,
FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,
PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ,
TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA,
ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: **QUICK-OPERATING VALVE**

(54) Bezeichnung: **SCHNELL AUSLÖSENDES VENTIL**



(57) Abstract: The switching valve of a quick-closing slide system is an electrically actuated stop valve. When it is necessary to effect a quick closing, the coil (19) must be de-energized in a very short period of time in order to enable the switching valve (18) to open. To this end, a voltage-dependent resistor (33) is provided between the voltage source (25) and the coil (19), this resistor having a high resistance below a switching voltage (U_s), but a negligibly low resistance above the switching voltage. An auxiliary voltage source (35) is connected in parallel to the coil (19) and its voltage is inverse to that of the voltage source (25). This enables a quick-opening of the switching valve both in the event of a corresponding signal as well as a power failure.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2005/093764 A1



GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

— vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(57) Zusammenfassung: Das Schaltventil eines Schnellschluss-Schiebersystems ist ein elektrisch betätigtes Halteventil. Im Falle eines erforderlichen Schnellschlusses muss die Spule (19) in sehr kurzer Zeit stromlos gemacht werden, damit das Schaltventil (18) öffnen kann. Um dies zu erreichen, ist zwischen der Spannungsquelle (25) und der Spule (19) ein spannungsabhängiger Widerstand (33) vorgesehen, welcher unterhalb einer Schaltspannung (Us) einen hohen Widerstand, oberhalb der Schaltspannung aber einen vernachlässigbar kleinen Widerstand hat. Der Spule (19) ist eine Hilfsspannungsquelle (35) parallel geschaltet, deren Spannung derjenigen der Spannungsquelle (25) entgegen gerichtet ist. Auf diese Weise erfolgt eine Schnellöffnung des Schaltventils sowohl im Falle eines entsprechenden Signals als auch bei Stromausfall.